

# AUTOMATIC TRANSLATION SYSTEM

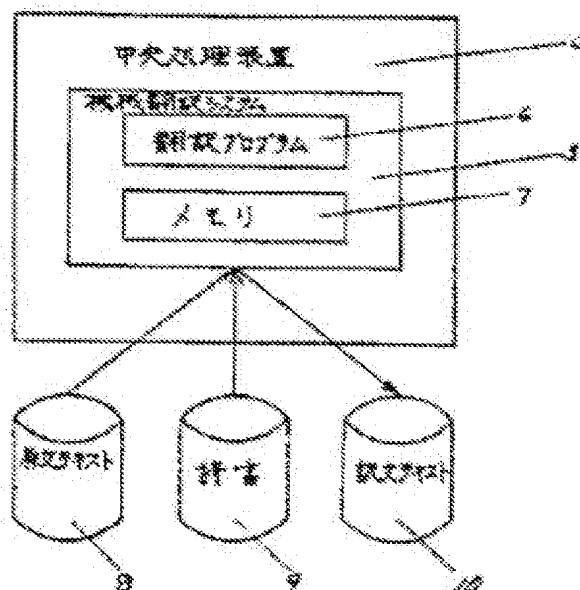
Publication number: JP1057368  
Publication date: 1989-03-03  
Inventor: SASAKI TETSUO; YAMANO FUMIYUKI; YAMAZAKI NORIYUKI  
Applicant: HITACHI LTD  
Classification:  
- International: G06F17/28; G06F17/28; (IPC1-7): G06F15/38  
- European:  
Application number: JP19870212729 19870828  
Priority number(s): JP19870212729 19870828

Report a data error here

## Abstract of JP1057368

**PURPOSE:** To reduce post-processing by storing the Japanese translation and 'KATAKANA' (square form of Japanese syllabary) translation for foreign language words and selecting the 'KATAKANA' translation with priority by using information for identifying the 'KATAKANA' translation in response to a specification.

**CONSTITUTION:** A translation program 6 in a machine translation system 5 in a CPU 4 processes an original text 8 based on translation regulation in a dictionary 9 and a memory 7 and outputs a translation text 10. Analyzing information for foreign language sentences and Japanese sentence forming information are registered in the dictionary 9. Exclusive codes are added to the 'KATAKANA' translation in the dictionary 9, and when a user specifies the output of the 'KATAKANA' translation, the program 6 selects the translated words having the exclusive codes with priority.



⑫ 公開特許公報(A)

昭64-57368

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

G 06 F 15/38

識別記号

庁内整理番号

Q-7313-5B

⑭ 公開 昭和64年(1989)3月3日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 自動翻訳システム

⑯ 特 願 昭62-212729

⑰ 出 願 昭62(1987)8月28日

⑱ 発 明 者 笹 木 徹 生 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア工場内  
⑱ 発 明 者 山 野 文 行 神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内  
⑱ 発 明 者 山 崎 紀 之 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア工場内  
⑲ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地  
⑳ 代 理 人 弁理士 小川 勝男

明 細 書

1. 発明の名称

自動翻訳システム

2. 特許請求の範囲

1. 外国語を日本語に機械翻訳する自動翻訳システムにおいて、外国語の単語に対する日本語と片カナ訳を記憶し、かつ片カナ訳を区別する情報を含む訳語辞書を備え、ユーザの指定に応じて前記片カナ訳を区別する情報を用いて優先的に前記カタカナ訳を選択して翻訳することを特徴とする自動翻訳システム。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、辞書中の訳語のうち、片カナ訳を優先的に出力する方式に関するものである。

〔従来の技術〕

従来、辞書に片カナ訳を登録しても、和語・漢語訳と同等の扱いであり、両者を区別する手段はなかった。このため、ユーザは訳語を選択するとはできなかった。

なお、訳文選択に際して特開 57-281958 号、特開 58-4480 号、特開 58-48884 号がある。

〔発明が解決しようとする問題点〕

従来の方法においては、片カナ訳と日本語訳をシステムで認識できないため、片カナ訳が適当なときに日本語訳が出力されたり、その逆の場合が考えられた。

例えば、単語「access」の訳語として、「接近」という日本語訳と「アクセス」というカタカナ訳の 2 つが辞書に登録されており、翻訳対象文中の「access」の訳し分け情報かつ、両方の訳語とも同一の場合を考えると、辞書中の先頭の訳が選択される。しかし、翻訳対象文またはユーザによって、どちらの訳語が適切かは異なり、出力された訳語が適切でない場合は、ユーザは後処理で修正を行う必要が生じる。

特に、文書中で出現頻度が多い単語であれば、後処理にかかる時間が大きなロスになってしまうという問題があった。

本発明の目的は、かかる従来の方法の問題点を解

決し、ユーザの後処理の負担を軽減することにある。

#### 〔問題点を解決するための手段〕

前記目的は、辞書中に、片カナ訳には特定のコードを付加し、ユーザが片カナ訳出力の指定をしたことに応答して特定コードの付いた訳語を優先的に選択することにより達成される。

#### 〔作用〕

ユーザにより片カナ訳が指定された文が入力されると、その文中の単語の訳語中片カナ訳と日本語訳が存在すると片カナ訳が優先して選択され、その文に適した分かり易い訳文が作られる。従って、ユーザが後処理として訳語の修正をする必要がなくなる。

#### 〔実施例〕

以下、本発明を詳細に説明する。

第4図は機械翻訳システムの構成を示す。4は中央処理装置、5は機械翻訳システム、6は翻訳プログラム、7は中央処理装置内のメモリ、8は原文テキスト、9は辞書、10は訳文テキストを

動的に」と訳出されている。同じ英文を、片カナ訳出力を指定して翻訳した結果が和文(2)であり、「マーケット」、「ダイナミックな」と訳されている。

尚、この例は、文単位の片カナ訳出力であるが文書単位に指定することも可能であり、そのときは、文書値として指定するので、文書値の登録を変更するまで片カナ訳出力となる。

#### 〔発明の効果〕

本発明によれば、従来より適切な訳文をユーザに提供できる。

特に、技術文では、片カナ訳が適切である場合が多く、ユーザは後処理による負担が大いに軽減される。また、ある単語を、無理矢理、日本語訳に置き換えるより、片カナ訳で出力した方が、和文として読み易い場合もあり、不自然な日本語になることを回避できるという効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の翻訳処理フロー、第2図は本発明方式における辞書フォーマットの一例を示

示している。

翻訳プログラムは、辞書とメモリ内にある翻訳規則により、原文テキストの翻訳処理を行い、訳文テキストを出力する。ここで、辞書には、外国語文の解析用情報と和文の生成用情報が登録されており、それぞれの情報を用いて、翻訳処理が行われるが、和文生成前に、訳語のうちの最適なものを選ばれる。

本発明では、この訳語の選択において、辞書中に第2図のように、片カナ訳には排他コード#RKCを付加することを前提として、ユーザが片カナ訳出力の指定をすると、翻訳プログラムでは、排他コード#RKCをもつ訳語を優先的に選択する。

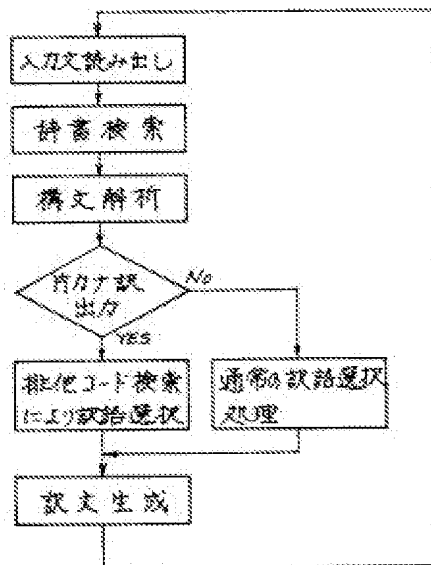
このようにして、通常の訳語による出力と片カナ訳による出力を行うまでの処理フローを示しているのが第1図である。

第3図は、本発明の一実施例である。和文(1)は、片カナ訳出力を指定しないときの訳文であり、単語 market, dynamic が、それぞれ「市場」、「

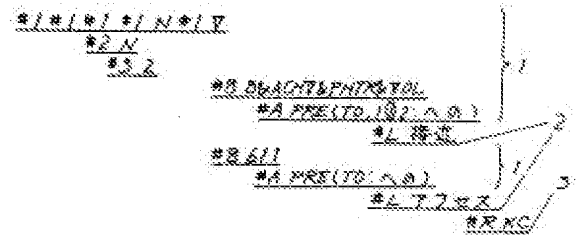
す図、第3図は本発明方式による翻訳結果を画面イメージで示す図、第4図は機械翻訳システムの構成図である。

1：英文解析情報、2：訳語、3：排他コード、4：中央処理装置、5：機械翻訳システム、6：翻訳プログラム、7：メモリ、8：原文テキスト、9：辞書、10：訳文テキスト。

第1図



第2図



第3図

- |  |   |
|--|---|
| (1) The data communications equipment market is one of the most dynamic market in the information processing industry. | (1) データ通信機器市場は情報処理産業の最も動向的な市場の一つである。    |
| (2) The data communications equipment market is one of the most dynamic market in the information processing industry. | (2) データ通信機器市場は情報処理産業の最もダイナミックな市場の一つである。 |

第4図

